www.twistermedical.com
info@twistermedical.com
902 876 983

Cod. 4072 E

Manual de Instrucciones y Mantenimiento

AUTOCLAVE A VAPOR

MODELO

STERILX BABY

Agradeciéndole por haber elegido un producto de nuestra gama, **la Empresa Reverberi s.r.l.** Le recomienda que lea con atención el presente manual.

El manual contiene todas las informaciones necesarias para una correcta utilización de la máquina adquirida. Le rogamos, por lo tanto leer íntegramente el contenido de todas sus secciones, cumpliendo con las advertencias contenidas.
Además es importante que Usted conserve su manual en un lugar idóneo para su perfecta conservación.

A fin de variar y mejorar las unidades ya enviadas, el contenido de este manual podrá modificarse sin previa advertencia ni ulteriores obligaciones.

En este manual Usted encontrará también un módulo de instalación que tendrá que completar el personal técnico en todas sus secciones en el momento de la instalación de la máquina.
Este módulo representa también el certificado de referencia, necesario para convalidar el certificado de garantía; por tanto es preciso que nos lo envíe conjuntamente con el cupón de la impresora y el certificado de garantía.

Está prohibida la reproducción o la traducción de cualquier parte de este manual sin previo aviso escrito a la Empresa Fabricante.

El presente manual debe acompañar el aparato en cumplimiento de la directiva 93/42/CEE.

Índice general:

1. INTRODUCCIÓN 3
2. CARACTERISTICAS TECNICAS 4
3. ADVERTENCIAS GENERALES 6
3.1 Normas de trabajo para el operador 6
4. UBICACION DE LOS MANDOS 7
5. ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA 8
5.2 Instalación y controles preliminares 9
6. NORME GENERALI DI UTILIZZO 11
6.1 Modalidades de funcionamiento 11
6.2 Fin de la sesión de trabajo 11
7.ORDEN DE LOS OBJETOS A ESTERILIZAR 12
7.1 Esterilización estándar 12
7.2 Esterilización de los porta-herramientas: 12
7.3 Messaggi visualizzati dal display 12
8. CICLI DI STERILIZZAZIONE 13
8.1 Tabella di sterilizzazione 13
8.2 Notas y advertencias 14
9. ANOMALIAS 15
10. MANTENIMIENTO 16
10.1 Mantenimiento general 16
10.2 Mantenimiento de rutina cotidiano 16
10.3 Mantenimiento de rutina semanal 16
10.4 Mantenimiento corriente mensual 17
10.5 Mantenimiento extraordinario periódico 17

1. INTRODUCCIÓN

El equipo descrito en el presente manual de instrucciones y mantenimiento es un esterilizador de vapor diseñado específicamente para el proceso de esterilización de la gran mayoría de los materiales y herramientas empleados en los estudios odontológicos, de ortodoncia, en dispensarios y en hospitales en general.

El equipo opera a la temperatura de 134 ^{o}C, con una presión de 2,1 Bar, o bien de 121 ^{o}C con una presión de 1,1 Bar, controladas y mantenidas constantes por dos dispositivos mecánicos que garantizan una esterilización ideal y una seguridad total.

Los ciclos de trabajo pueden controlarse mediante manómetro, luces de señalización y posición de los mandos.

No utilice el equipo para trabajos diversos a aquellos para las cuales ha sido diseñado.

En caso de demolición, respete las normas vigentes del país en el que se realiza esta operación.

Para evitar interferencias eléctricas en la autoclave es importante cerciorarse que el valor de la resistencia de tierra sea idóneo y resulte compatible con las protecciones de su instalación eléctrica.

2. CARACTERISTICAS TECNICAS

L'autoclave ha sido estudiada y realizada teniendo en cuenta las necesidades del operador, es decir la funcionalidad, la facilidad de empleo y la seguridad.

L'autoclave presenta características que la convierten en un equipo único en su tipología, entre las cuales cabe recordar:

- Interruptor general para alimentar la máquina.
- Programador 60 minutos de ciclo.
- Cinco minutos de secado final.
- Interruptor para la selección del ciclo 121°-134°.
- Carga con dosificador de 250cc.
- Ciclo de secado incorporado con sistema de evaporación.
- Expulsión continua del aire contenido dentro de la cámara para favorecer la máxima saturación del vapor.
- Válvulas de seguridad homologadas para evitar sobrepresiones.
- Fusibles de seguridad para proteger la resistencia.
- Termostato de seguridad para el control del secado.
- Presóstatos de funcionamiento 121°-134°.
- Cámara de acero INOX. 18/10 moldeada y sin soldaduras.
- Capacidad de 7 l de la cámara, con posibilidad de introducir hasta 2 bandejas.
- Radiador de condensación para la expulsión del agua al final del ciclo.
- Bidón recogida agua usada.

Descripción	Unidad de medida	Valores
Tensión de alimentación	V	Alterna 230 ~
Frecuencia de alimentación	Hz	50/60
Potencia máquina	W	1500
Volumen caldera	mm	Ø 170 x 270
Presión de funcionamiento	Bar	2.1 - 1.1
Dimensiones máquina X, Y, Z	mm	390 x 370 x 300
Peso bruto	Kg	20
Dimensiones embalaje X, Y, Z	mm	470 x 450 x 380
Ambiente de funcionamiento	°C	+ 3°C……+ 35°C
Distancia de las paredes	cm	20

X = profondità Y = larghezza Z = altezza

La instalación eléctrica está protegida del riesgo de sobrecargas de corriente mediante dos fusibles de intervención retardada del valor de 10 A 5x20 (T 10 A) presentes dentro de la máquina.

Es aconsejable que la eventual sustitución de dichos fusibles sea efectuada sólo por un técnico experto.

Las máquinas han sido proyectadas para trabajar hasta una altitud de 1200 m sobre el nivel del mar. Para una altitud superior es necesario contactar el fabricante que aconsejará los modelos y/o dispositivos idóneos para este uso.

El nivel del ruido ha sido controlado mediante apropiados chequeos. El nivel de presión acústica continuo equivalente ponderado A es inferior a los 70 dB (A) y el nivel de potencia acústica continua equivalente ponderada A no supera los 85 dB (A). Por lo tanto, el nivel de ruido medido es muy limitado. Por este motivo no han sido previstas medidas de precauciones especiales para el operador (consideradas también, las características del funcionamiento automático del equipo).

DATOS Y CARACTERÍSTICAS DEL RECIPIENTE A PRESION

N° de serie recipiente, N° de serie de la puerta	N° mes, N° año (ver etiqueta interna)
Presión máx. de trabajo	2,2 bar
Temperatura máx. de trabajo:	160°C
Presión mín. de trabajo:	-0,9 bar
Presión de prueba:	8 bar
Normas de referencia:	TRD 421
Volumen del recipiente:	7 l

3. ADVERTENCIAS GENERALES

3.1 Normas de trabajo para el operador

- Utilice siempre dispositivos de protección individuales según las normas de las disposiciones vigentes de seguridad.
- Evite acercarse al equipo con materiales inflamables.
- Evite efectuar reparaciones u operaciones de mantenimiento durante el funcionamiento de la máquina o cuando el equipo esté enchufado a la toma de corriente o si algunas secciones presenten temperaturas muy elevadas.
- Debemos permitir la utilización del equipo exclusivamente a personas adultas y colocar el mismo en ambientes inaccesibles a los niños.
- Utilice el equipo en lugares secos y protegidos de las precipitaciones atmosféricas.
- Controle periódicamente la condición del cable de alimentación.
- En caso de presencia de diversas personas en el ambiente de trabajo, se recomienda mantener una oportuna distancia del equipo para evitar eventuales contactos involuntarios con puntos de elevada temperatura.
- Nunca arranque el equipo si el cable no está en perfecto estado o si su estructura está dañada.
- Cuando no utilice el equipo, se recomienda mantener la puerta entreabierta.
- No desplazar la máquina con los depósitos de alimentación del agua.

Preste mucha atención a los puntos del equipo que presentan altas temperaturas tanto durante el funcionamiento como en el período sucesivo al apagado de la máquina.
En especial, no acerque la cara a la parte superior del equipo durante la fase de apertura de la puerta ya que se presenta una leve expulsión de vapor. Por tanto es aconsejable abrir la puerta manteniéndose a una distancia aproximadamente de 50 cm.

Como se especifica en las características técnicas, estas autoclaves trabajan con una presión que como máximo puede alcanzar 2,2 bar, por lo tanto se aconseja al operador de no usarlas en modo impropio y de no efectuar operaciones de mantenimiento durante el desarrollo de los ciclos de esterilización. Recordamos que la presión puede ser fácilmente leída en el manómetro presente en la parte frontal de la máquina misma.

La máquina se enfría completamente transcurridas aproximadamente dos horas a contar desde el apagado del interruptor general.

4. UBICACION DE LOS MANDOS

La autoclave posee una elegante estructura pintada con polvos epoxis antirrayado **COLOR RAL 7035**. Los equipos no necesitan atención particular para el funcionamiento. De hecho, es suficiente enchufarlos a la toma de corriente de 230 V. El consumo de la máquina es de **1000 Vatios**. Posee asimismo un elegante cuadro de mandos, de fácil e inmediata lectura que está compuesto por los siguientes elementos: (véase pág. 9)

- 1 - TESTIGO CICLO SECADO EN CURSO

- 2 - TESTIGO CICLO 134°

- 3 - TESTIGO CICLO 121°

- 4 - DISPLAY

- 5 - TIMER PROGRAMADOR CICLOS

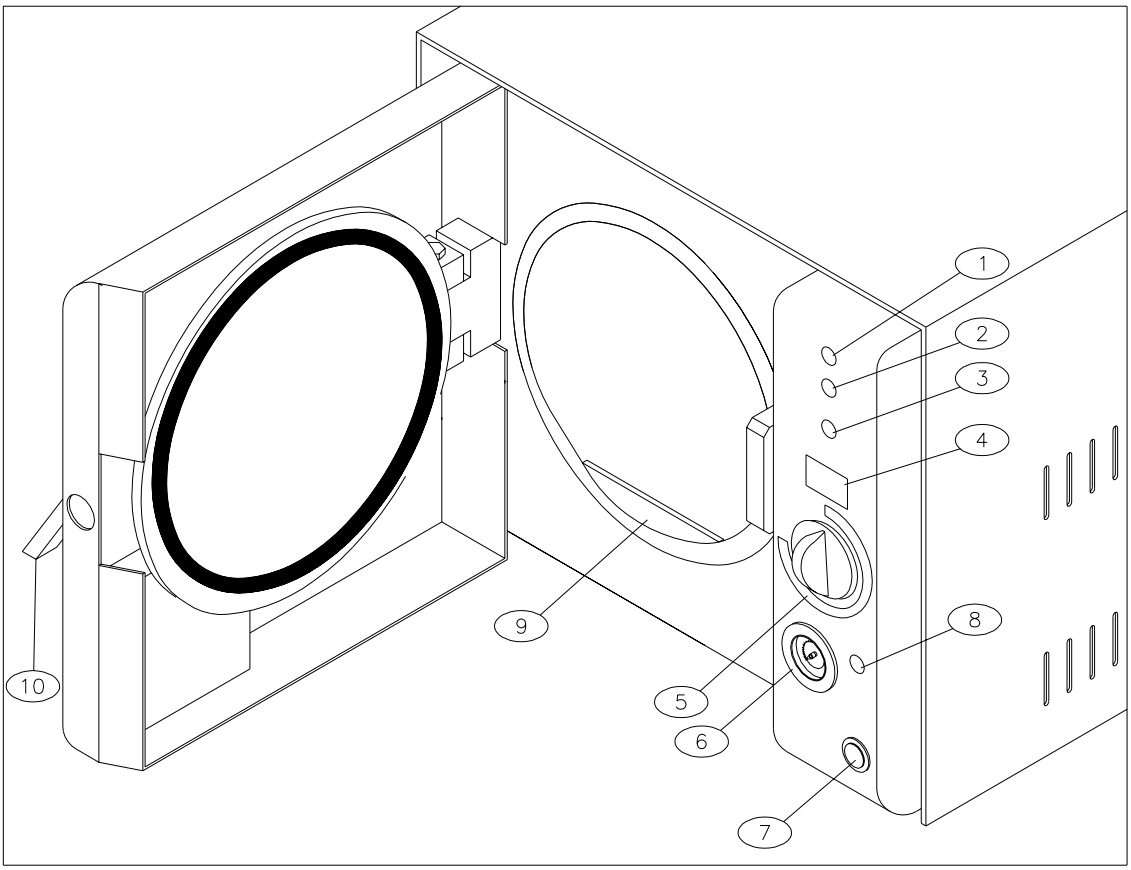
- 6 - MANOMETRO PRESION

- 7 - INTERRUPTOR GENERAL

- 8 - START / STOP CICLO

- 9 - CUVE

- 10 - DISPOSITIVO APERTURA PUERTA



LOS ACCESORIOS DE SERIE SON:
1 PORTA-BANDEJAS, 2 BANDEJAS, 1 HERRAMIENTA PARA EXTRACCIÓN BANDEJAS Y REGULACIÓN PUERTA, 1 ESPONJA, 1 MANUAL DE INSTRUCCIONES, 1 BIDÓN DE 10 LITROS, 1 BEAKER 250cc.

5. ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA

5.1 Extracción de la máquina del embalaje

La máquina se entrega dentro de un embalaje sobre un pallet de madera fuera de la caja: controlar que no presente daños visibles y que esté en condiciones perfectas.
La máquina debe ser almacenada en un ambiente seco y protegido de la intemperie, con una temperatura comprendida entre +3°C y +35°C.
La manipulación se debe verificar sin sacudidas y con los medios idóneos.
Abrir el embalaje sin ponerlo cabeza abajo.
Quitar el poliestireno superior y lateral (el peso del modelo se indica en el cap. 2 relativo a las características técnicas).
Quitar el pluriball alrededor y controlar que la máquina haya llegado en perfectas condiciones y completa con todos los accesorios indicados en la lista de empaque. Si no es así contactar inmediatamente nuestro Vendedor.
Debemos conservar el embalaje todo el tiempo de empleo de la máquina y no solo por el período de garantía, ya que la autoclave podría necesitar ajustes o puestas a punto en los establecimientos del fabricante o en los centros de asistencia. Cualquier otro embalaje no garantiza la correcta protección de la máquina durante el transporte.
La composición del embalaje original es la siguiente:
- CAJA BIWALL 2 ONDULACIONES
- BOLSA DE POLIESTIRENO PLURIBALL
- PERFILES DE POLIESTIRENO CELULAR
- PLATAFORMA FUERA DE LA CAJA

5.2 Instalación y controles preliminares

El instalador debe encargarse de controlar que el lugar de instalación del esterilizador sea idóneo (CEI 62/4).

El equipo se entrega en un embalaje sobre pallet de madera: controle que el propio embalaje no presente roturas y que por tanto esté en condiciones perfectas. Para efectuar la descarga de la máquina, es necesario mover la caja, mediante las relativas manijas, colocando el bulto sobre una superficie situada en las inmediatas cercanías del plano donde se instale el equipo (el peso del modelo está indicado en el capítulo 2 Características Técnicas).
Quite el revestimiento que cubre la máquina, constatando que la misma haya llegado en perfectas condiciones en todas sus partes y completa de sus accesorios indicados en la lista de envío. En caso contrario, póngase en contacto inmediatamente con nuestro concesionario.
Conserve íntegro el embalaje hasta la conclusión de la garantía: no se aceptan envíos en garantía de máquinas sin el embalaje original.

Instale la autoclave en un lugar bien ventilado y lejos de lavamanos, aparatos que generen calor, muelas abrasivas y cualquier otra máquina que cree vibraciones y/o polvo.

Coloque con prudencia la autoclave sobre una superficie completamente llana, prestando atención que quede un espacio aproximadamente de 5-10 cm. entorno a la máquina para permitir una correcta ventilación.
La autoclave debe ser instalada en un ambiente bien iluminado y equipado con instalación eléctrica realizada conformemente con las normativas vigentes.
Recordamos ad que no puede ser empotrada ya que la carga del agua en el depósito se verifica por la parte superior.

Enchufe el equipo en una toma de corriente **CON UNA CARGA MÍNIMA DE 10Amperios, EQUIPADA CON CONEXION DE TIERRA**, asegurándose de que la tensión de la red eléctrica corresponda a la indicada en la etiqueta situada en la parte posterior de la máquina (230 Voltios).

L'autoclave vamente **AGUA DESTILADA**, a fin de garantizar una mayor eficacia y duración de los componentes electroneumáticos.
Haga un ciclo de puestas en marcha en vacío, utilizando un un indicador que confirme la efectiva esterilización (tipo TERMALOG o VAPOR LINE EXTENDER).
Conserve el talón que tendrá que adjuntarse al módulo de instalación y enviarse juntos con el certificado de garantía.

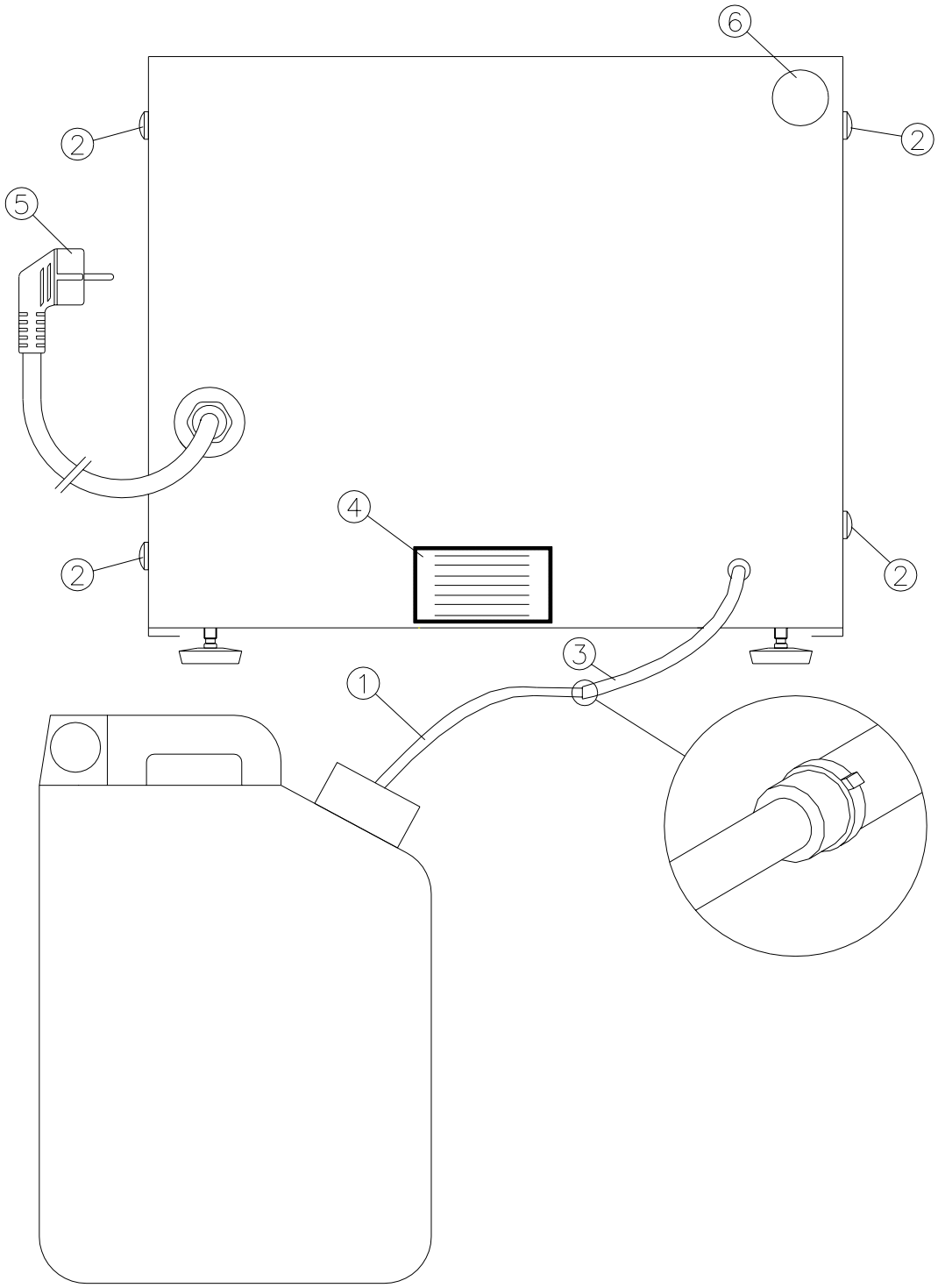
Nunca enchufe la máquina con un adaptador.
No instale la máquina en una localidad situada a una altitud superior de 1200 m sobre el nivel del mar.

Si tiene Usted exigencias diversas póngase en contacto con el fabricante para informarse sobre las versiones especiales.

Controle con un 'nivel' o un 'nivel de aire' que la superficie sobre la cual vaya a instalarse el equipo.

Compile y envíe el certificado de garantía.

DESCRIPCION PARTE TRASERA



1) Tubo bidón para conectar con el tubo de descarga agua usada.
2) Tornillos de fijación carcasa.
3) Tubo de descarga agua usada para conectar con el bidón de recogida a través del tubo “1”
4) Etiqueta con los siguientes datos: Modelo, marchamo CE, tensión y frecuencia de alimentación, potencia absorbida, número de serie, año de fabricante, datos del fabricante.
5) Cable de alimentación con enchufe Shuko France.
6) Descarga válvula de seguridad.

6. NORME GENERALI DI UTILIZZO

6.1 Modalidades de funcionamiento

a) Abrir la puerta utilizando el dispositivo (10).
b) Encender el interruptor general (7).
c) Introducir el instrumental en las bandejas suministradas sin superponer las bolsas y por una carga máxima de 1Kg.
d) Volver a llenar la cámara con agua destilada utilizando el dosificador suministrado de 250cc lleno.
e) Cerrar la puerta con la manilla (10).
f) Programar el tiempo de esterilización requerido con el timer (5) que puede variar en base a la carga del instrumental y el tipo de material.
g) Programar el ciclo de esterilización elegido utilizando las teclas (2) o (3).
h) Si se debe esterilizar material muy delicado, aconsejamos quitarlo inmediatamente al final del ciclo o aún antes en la fase de secado (dry) (1) verificando que el manómetro (6) se encuentre en Ø.
i) Introducir en la cámara de esterilización, cada vez que se efectúa un ciclo, un indicador que confirme la conclusión de la esterilización (tipo TERMALOG o VAPOR LINE EXTENDER).
j) Cuando el visualizador (4) alcanza el Ø, la esterilización se ha terminado; por lo tanto se puede cautamente abrir la puerta verificando siempre que el manómetro (6) se encuentre en posición Ø.
k) La máquina al final del ciclo se apaga automáticamente y emite una señalización acústica.
l) En el caso que, después de la esterilización, los instrumentos resultasen aún mojados, operar como se indica a continuación para completar el secado.
   -dejar la puerta entreabierta.
   -seleccionar el ciclo (1) Dry.
   -programar con el timer (5) cuantos minutos de secado se desean.
   -repetir a continuación el ciclo de secado que se parará automáticamente.
m) Para quitar el material de la cámara usar la correspondiente llave de serie y guantes de protección.
n) Al abrir la puerta mantener una distancia de aprox. 50 cm. del equipo, ya que puede verificarse la salida de vapor residual por la parte superior de la misma, con consiguiente peligro de quemaduras para el operador.
o) Abrir la puerta con cautela utilizando el dispositivo (10) con movimiento de abajo hacia arriba teniendo siempre controlado el manómetro (6), que debe encontrarse en Ø. Si no se presentan resistencias durante la apertura; la puerta se abre fácilmente desplazando el dispositivo (10) de la derecha hacia la izquierda.
p) Si no abrimos la puerta inmediatamente al finalizar del ciclo de esterilización, se podría formar en la superficie de la misma vapor de agua condensado con consiguiente goteo durante la apertura.

6.2 Fin de la sesión de trabajo

Al terminar las operaciones, mueva el interruptor general (6) n la posición de ∅ y dejar entreabierta la puerta con el dispositivo (10) n posición vertical.

Al apagar el equipo, hágase atención especialmente a la temperatura de las diferentes componentes.

La máquina necesita dos horas desde el apagado para enfriarse completamente.

7.ORDEN DE LOS OBJETOS A ESTERILIZAR

7.1 Esterilización estándar

Debemos limpiar previamente los objetos a esterilizar y eliminar los residuos de sangre, incrustaciones, objetos extraños, etc. ya que estos elementos pueden dañar los propios materiales a esterilizar así como las componentes de la autoclave y no garantizan una perfecta esterilización.
Dichas herramientas tienen que ser de material NO ferroso, ya que podrían las otras herramientas o la autoclave.
Por lo tanto, para conseguir una perfecta esterilización, es importante cumplir con las siguientes indicaciones:

1. Inmediatamente después del uso, lave y cepille las herramientas con agua corriente para eliminar cualquier residuo.
2. Si es posible, pase las herramientas en la máquina de ultrasonidos con agua destilada y solución detergente.
3. Enjuague esmeradamente las herramientas en agua desmineralizada para prevenir las manchas de caliza.
4. Seque las herramientas para evitar que el agua produzca oxidaciones.
5. Lave, enjuague y seque también las bandejas provistas, cerciorarse que estén perfectamente limpias.
1. Para el material ensobrado, es aconsejable utilizar el soporte opcional provisto art. M9050 a fin de garantizar un perfecto secado.
7. En caso de esterilización de herramientas no ensobradas es aconsejable cubrir las bandejas con una servilleta de papel o tela para evitar el contacto directo con su superficie: es recomendable que se evite apoyarlas directamente sobre la bandeja.
8. Es necesario que las tijeras y pinzas queden parcialmente abiertas, y es aconsejable esterilizar y poner boca abajo los espejitos y los envases.
9. A fin de conseguir una mejor esterilización sería oportuno mantener separadas las herramientas. Una carga excesiva podría comprometer la esterilización.
10. Si Usted quiere esterilizar material ensobrado en las bandejas, es necesario colocar boca abajo la parte transparente del sobre evitando la superposición. Es aconsejable, por tanto, utilizar sobres que presenten bordes limitados, ya que su eventual superposición puede complicar el proceso de secado.
11. La carga máxima para el funcionamiento del equipo es de 3 kg.

7.2 Esterilización de los porta-herramientas:

1. Lea con atención el manual de instrucciones del porta-herramienta, prestando atención especialmente a la sección relativa a la esterilización.
2. Envuelva el porta-herramienta en su tela específica para la esterilización.
3. Ponga el porta-herramienta así envuelto en una bandeja SIN orificios a fin de evitar que la eventual salida de aceite de lubricación contamine las tuberías de la autoclave.
4. Efectuar la esterilización a 121°C con ciclo breve.
5. Controle que al finalizar la esterilización se extraiga enseguida el porta-herramienta del autoclave.
6. No es aconsejable esterilizar el porta-herramienta utilizando el ciclo noche.

Durante cada ciclo, es obligatorio introducir un indicador químico para convalidar la esterilización.

7.3 Messaggi visualizzati dal display

P1	Ciclo 121°
P2	Ciclo 134°
dr	Ciclo de secado
IIe	Resistenza in funzione
St	Sterilizzato

8. CICLI DI STERILIZZAZIONE

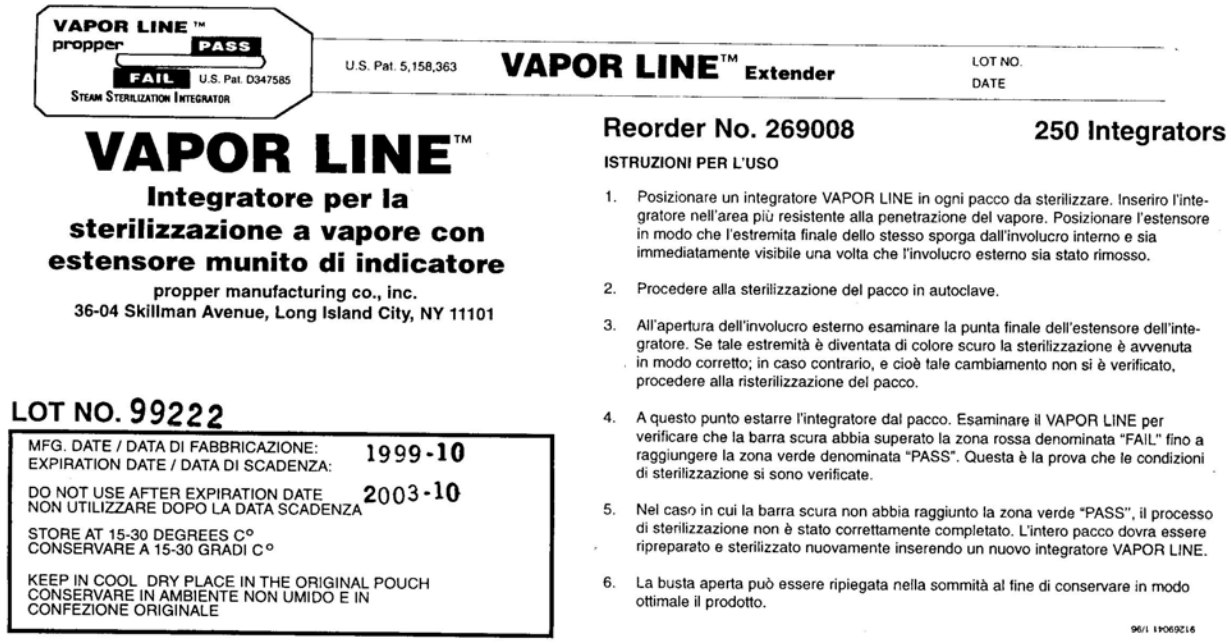
8.1 Tabella di sterilizzazione

Ciclo	Materiales	*Carga máx. (kg)*	*Minuti di sterilizzazione a macchina fredda*	Minutos de esterilización con máquina caliente	Minutos de secado	Presión de trabajo (bar)	*Minutos efectivos de esterilización no inferior a
no ensobrado 121°	- sólidos metálicos - material de goma - material de plástico - material de vidrio	1	25	20	5	1,1 - 1,2	15
ensobrado 121°	- sólidos delicados - material de goma - material de plástico - material de vidrio - porta-herramientas protegidos	1	30	35	5	1,1 – 1,2	25
no ensobrado 134°	- sólidos metálicos inoxidables	1	20	15	5	2,1 – 2,2	10
Ensobrado 134°	- sólidos metálicos inoxidables - fresas protegidas	1	25	20	5	2,1 – 2,2	15
Porta-herram. ensobrados 121°	- porta-herramientas protegidos	0,5	20	30	2	1,1 – 1,2	20

* Hasta que el operador no haya adquirido los conocimientos completos sobre el empleo de la autoclave, debe controlar que la presión de trabajo no tenga duración inferior a los mínimos efectivos de esterilización indicados en la tabla.
Si no se respetan estos parámetros se deben aumentar los minutos de programación de la esterilización.
La tabla de esterilización expone los datos indicativos, es indispensable consultar los datos del fabricante de los materiales que deben ser esterilizados y respetar escrupulosamente los parámetros de esterilización indicados por la normativa vigente.
En caso de esterilización de herramientas contaminadas con la enfermedad de CREUZFELD JAKOB, es necesario esterilizar a la temperatura de 134° durante 20 minutos.
Se aconseja el uso inmediato para los materiales no ensobrados; los materiales esterilizados ensobrados pueden ser colocados dentro de una específica vitrina de rayos ultravioletas para garantizar la conservación de la esterilidad (por un breve período).

8.2 Notas y advertencias

1- Para la esterilización de los materiales cumpla cuidadosamente con las indicaciones de la empresa fabricante.
2- Para guardar los materiales esterilizados ensobrados o sin ensobrar, es preciso colocar las bandejas en los apropiados armarios provistos de lámparas de rayos ultravioletas aptos específicamente para esta función.
4- Para cada esterilización cabe recordar que es aconsejable introducir un indicador químico que podemos proveerle: cód. 1468 bajo pedido.


VAPOR LINE ™
propper PASS
FAIL U.S. Pat. D347585
STEAM STERILIZATION INTEGRATOR

U.S. Pat. 5,158,363 **VAPOR LINE™ Extender** LOT NO. DATE

VAPOR LINE™

Integratore per la sterilizzazione a vapore con estensore munito di indicatore

propper manufacturing co., inc.
36-04 Skillman Avenue, Long Island City, NY 11101

LOT NO. 99222

MFG. DATE / DATA DI FABBRICAZIONE: 1999-10
EXPIRATION DATE / DATA DI SCADENZA:

DO NOT USE AFTER EXPIRATION DATE 2003-10
NON UTILIZZARE DOPO LA DATA SCADENZA

STORE AT 15-30 DEGREES C°
CONSERVARE A 15-30 GRADI C°

KEEP IN COOL DRY PLACE IN THE ORIGINAL POUCH
CONSERVARE IN AMBIENTE NON UMIDO E IN CONFEZIONE ORIGINALE

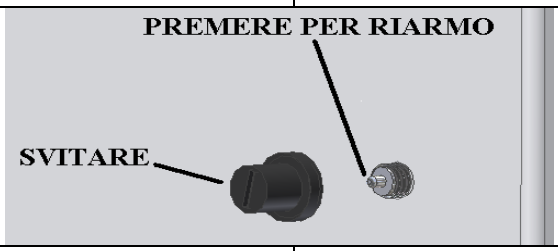
Reorder No. 269008 **250 Integrators**

ISTRUZIONI PER L'USO

1. Posizionare un integratore VAPOR LINE in ogni pacco da sterilizzare. Inseriro l'integratore nell'area più resistente alla penetrazione del vapore. Posizionare l'estensore in modo che l'estremita finale dello stesso sporga dall'involucro interno e sia immediatamente visibile una volta che l'involucro esterno sia stato rimosso.
2. Procedere alla sterilizzazione del pacco in autoclave.
3. All'apertura dell'involucro esterno esaminare la punta finale dell'estensore dell'integratore. Se tale estremità è diventata di colore scuro la sterilizzazione è avvenuta in modo corretto; in caso contrario, e cioè tale cambiamento non si è verificato, procedere alla risterilizzazione del pacco.
4. A questo punto estarre l'integratore dal pacco. Esaminare il VAPOR LINE per verificare che la barra scura abbia superato la zona rossa denominata "FAIL" fino a raggiungere la zona verde denominata "PASS". Questa è la prova che le condizioni di sterilizzazione si sono verificate.
5. Nel caso in cui la barra scura non abbia raggiunto la zona verde "PASS", il processo di sterilizzazione non è stato correttamente completato. L'intero pacco dovra essere ripreparato e sterilizzato nuovamente inserendo un nuovo integratore VAPOR LINE.
6. La busta aperta può essere ripiegata nella sommità al fine di conservare in modo ottimale il prodotto.

9. ANOMALIAS

9.1 Anomalías y fallos

ANOMALIAS	CAUSAS	SOLUCIONES
No funciona el timer (5)	- Tarjeta quemada	- Sustituir la tarjeta
	- No llega corriente a la tarjeta	- Controlar con un tester el fusible F1A en la tarjeta
Manómetro (6) inmóvil también durante el ciclo de esterilización	- Manómetro (6) tapado o roto	- Limpiar el tubo o sustituir el manómetro
	- Falta de agua en la cámara	- Volver a efectuar el ciclo
Queda agua en la cámara	- El indicador dry (1) permanece encendido y no descarga el agua	- Sustituir o controlar la electroválvula de descarga
La máquina no va en presión durante el ciclo	- La resistencia está quemada	- Sustituir la resistencia
	- El cable no está conectado con la resistencia	- Conectar el cable
	- Intervención del termostato de seguridad	- Apretar el reset, al lado del cuadro de mandos
		
	- Interruptor (7) averiado	- Sustituir el interruptor
Presión insuficiente según el ciclo programado con lámparas (2) y (3) siempre encendidas	- Termostato con bulbo fuera de regulación	- Cargar un poco el termostato en sentido horario
	- Insuficiencia de agua en la caldera	- Seguir las instrucciones
	- Pérdida de la junta de la puerta	- Limpiar la junta y la cámara
La presión aumenta muy lentamente	- Cámara interna muy sucia	- Limpiar la cámara como descrito en el párrafo de mantenimiento
	- Calentamiento insuficiente	- Tirantes de la resistencia flojos
	- Sale demasiado vapor del orificio de expulsión	- Sustituir la conexión de desfogue completa
Encendiendo el interruptor (7) la máquina no se enciende	- Interruptor defectuoso	- Sustituir el interruptor y controlar los cables
	- Ausencia de corriente en la toma de la instalación	- Controlar la toma y la instalación
	- Fusibles internos de la máquina quemados	- Quitar el revestimiento y sustituir los fusibles con otros de igual valor, controlando antes que no existan cortocircuitos
La puerta no se abre con la máquina caliente y con manómetro bajo Ø	- Vacío en cámara	- Controlar el bidón de descarga y el respectivo tubo.

10. MANTENIMIENTO

Efectúe las operaciones de mantenimiento cuando el equipo esté parado, al haber desenchufado la máquina de la toma de corriente y sólo cuando las componentes no estén demasiado calientes.
La declaración de conformidad con las normas vigentes no tiene validez si no se llevan a cabo los trabajos de mantenimiento enumerados a continuación.

10.1 Mantenimiento general

El equipo necesita de operaciones de mantenimiento especiales; por tanto es conveniente seguir las advertencias ilustradas a continuación:

- Controle periódicamente el estado de la instalación eléctrica especialmente el cable de conexión. **En caso de avería, póngase en contacto con Nuestro personal técnico o personal especializado.**
- Limpie periódicamente la puerta, la junta y especialmente la **parte interna de la caldera** eliminando eventuales incrustaciones de caliza mediante la esponja suministrada humedecida. Un correcto mantenimiento de la limpieza de estos componentes del equipo hacen que la realización del ciclo de esterilización resulte ideal.
- Cuando no vaya a emplear el equipo durante mucho tiempo, apague la máquina, dejando la puerta entreabierta y manteniéndola en un ambiente con una temperatura >8°C.
- Para efectuar las operaciones de limpieza de la estructura, es preciso utilizar un paño humedecido. No utilice ningún tipo de líquidos inflamables.

10.2 Mantenimiento de rutina cotidiano

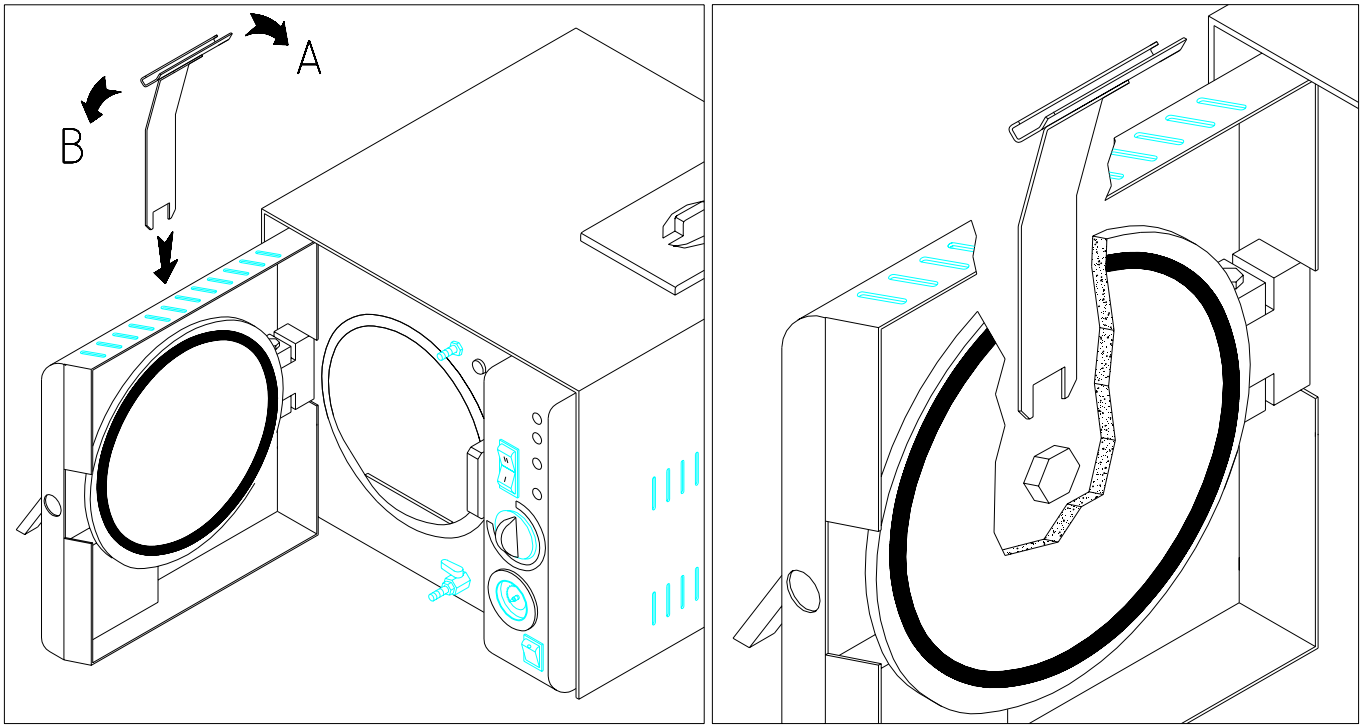
Limpieza junta puerta / limpieza ventanilla / limpieza general de las superficies exteriores e internas.
Limpie la junta de silicona de la puerta, el borde exterior, interno y la parte de apoyo de la cámara de esterilización que sella la junta. En este caso, utilice la esponja suministrada; la parte suave se usará para limpiar la junta mientras que la parte basta servirá para limpiar el borde de la cámara.
Es preciso efectuar este tipo de limpieza con regularidad para eliminar eventuales impurezas que podrían producir pérdidas de presión en la cámara de esterilización.
Controle además que la junta no presente ni cortes, ni entallas ni imperfecciones.

10.3 Mantenimiento de rutina semanal

Limpieza de la cámara de esterilización / limpieza de las bandejas y del porta-bandejas.
Como ilustrado en la sección 10.1 " Mantenimiento general ", es necesario eliminar eventuales depósitos que se acumulen en el fondo de la cámara. En este caso, utilice la esponja suministrada, eliminando todo resto de caliza mediante su parte basta.
Enjuague todo con el agua empleada para la esterilización. Este tipo de operación de limpieza habrá que extenderse también a las bandejas y al porta-bandejas.
Controlar el nivel de agua usada y si fuera necesario vaciarla en el alcantarillado. Lavar luego el bidón con agua corriente.

10.4 Mantenimiento corriente mensual

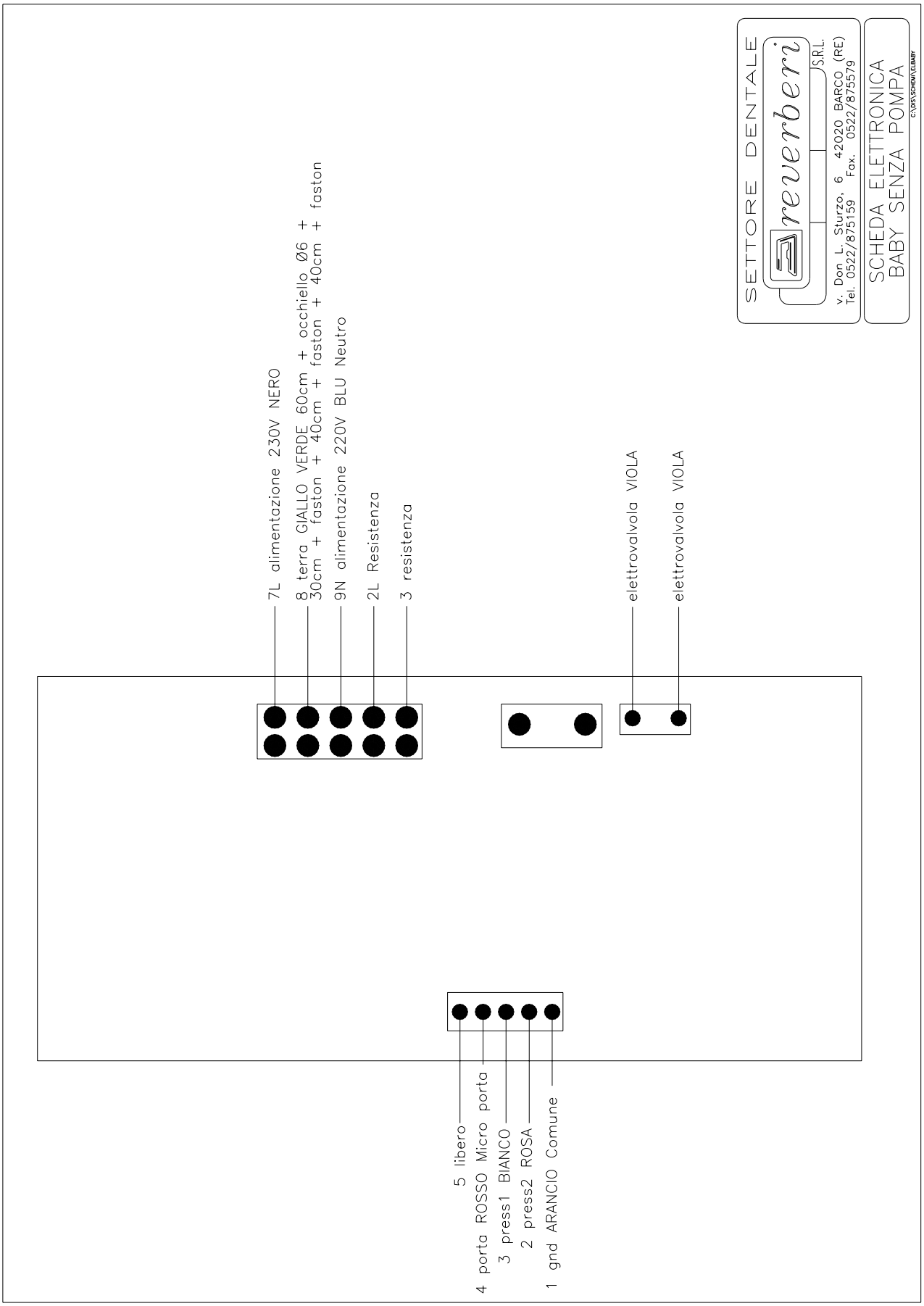
Lubricación de los pernos y de los mecanismos de cierre.
Controle el movimiento de la bisagra y del perno de cierre de la puerta; lubrifique con aceite de vaselina.
Controle la regulación de la puerta; si resulta muy floja es necesario regularla girando con la llave suministrada operando con el regulador presente en el reverso de la puerta, girando en sentido (A). En este modo se aumenta la presión de la junta.
Trate de cerrar la puerta y en caso de problemas o dificultades de cierre, mediante la relativa llave provista en dotación gire en sentido (B).
Mediante una esponja levemente humedecida limpie toda la caja de la autoclave, inclusive el cárter de la puerta.



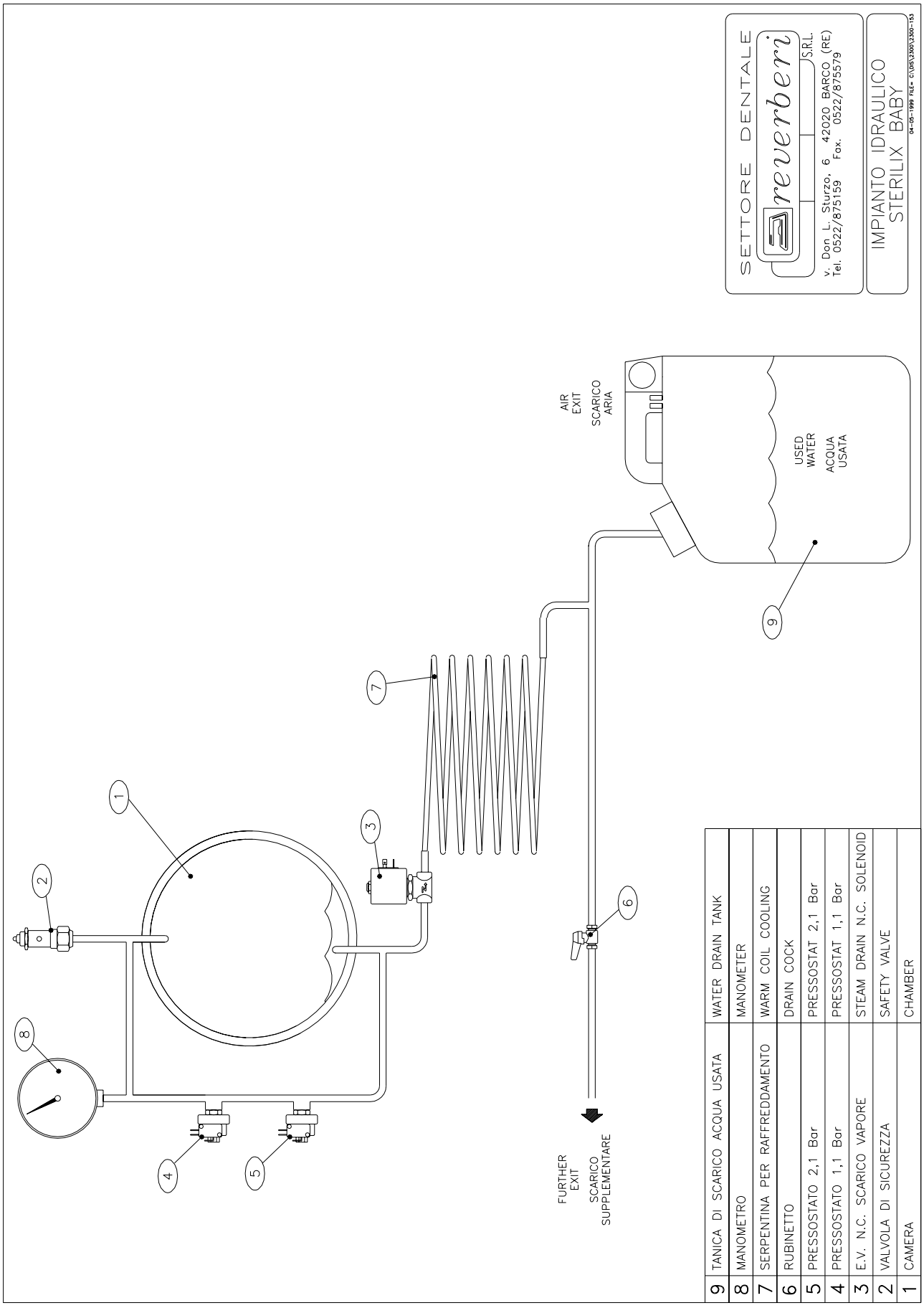
10.5 Mantenimiento extraordinario periódico

A fin de garantizar un funcionamiento regular de la autoclave, el fabricante sugiere que se efectúe un chequeo funcional del equipo para controlar que los parámetros de temperatura y presión resulten conformes a los estándares necesarios para una correcta esterilización.
Para efectuar dichos controles, póngase en contacto con personal autorizado por la empresa fabricante, que tendrá que utilizar herramientas calibradas y periódicamente certificadas.
Para este tipo de control, la autoclave puede inclusive enviarse al fabricante, completando previamente el módulo 32/A y tras la aceptación del mismo por parte del fabricante.
La autoclave está preparada para aceptar sondas de control para pruebas de esterilización.
Es aconsejable la Revisión Total del equipo por parte del centro de asistencia autorizado al menos cada 12 meses.
Cada 12 meses, al menos, se debe también efectuar el control del funcionamiento de la válvula de seguridad presente en la parte posterior de la máquina quitando el cárter de protección y desenroscando y volviendo a enroscar manualmente el anillo de la válvula misma. Obviamente debemos efectuar esta operación con la máquina fría y apagada, para evitar todo tipo de imprevistos.

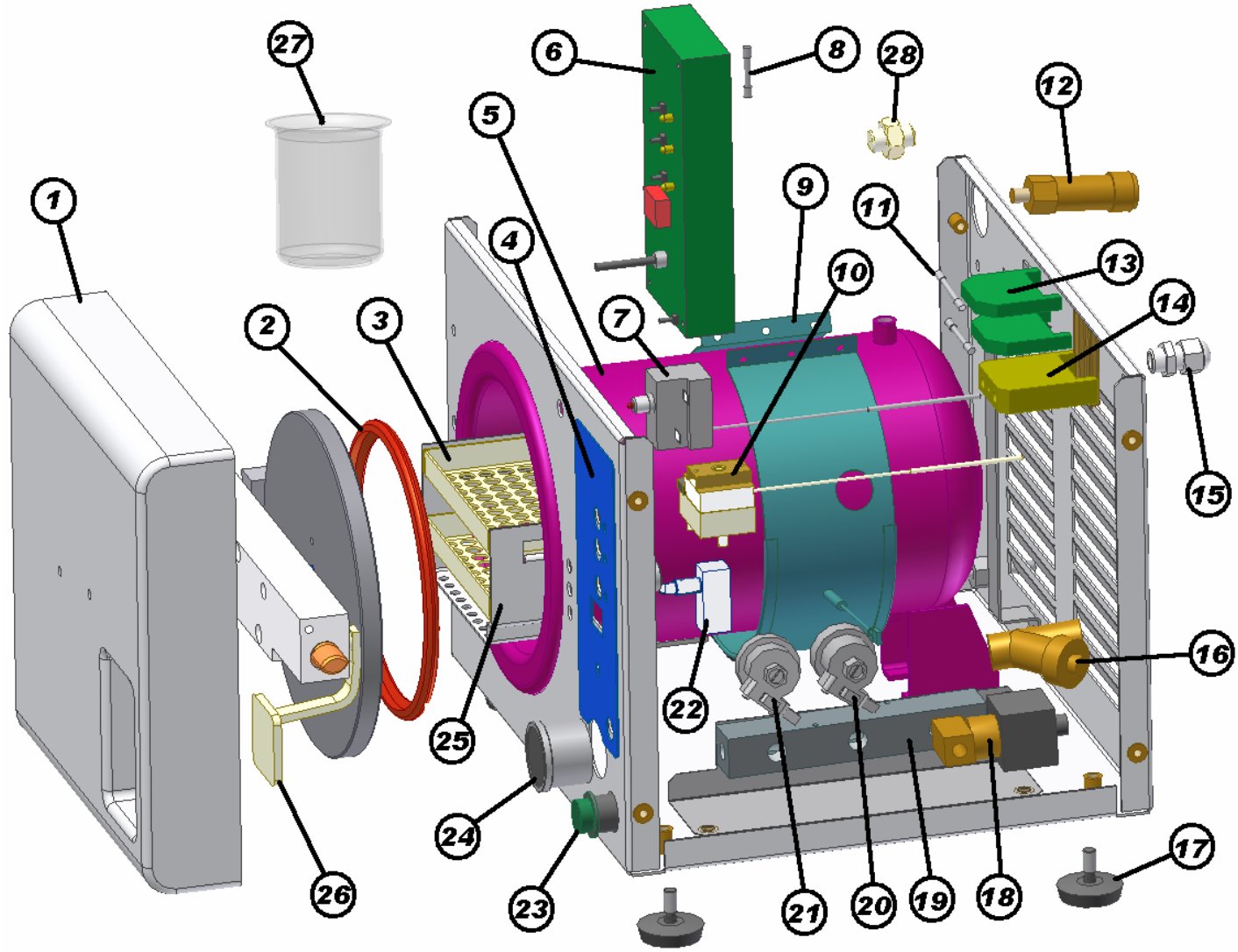
IMPIANTO ELETTRICO :



INSTALACION ELECTRICA:



PARTI DI RICAMBIO



14	0878	Morsetto di terra	1
13	3234	Morsetto porta fusibile	2
12	1374	Valvola di sicurezza	1
11	1542	Fusibile 5x20 T10A	2
10	0396	Termostato automatico	1
9	3937	Resistenza 500W	1
8	3862	Fusibile 20x4 F1A	1
7	3461	Termostato manuale	1
6	3938	Scheda elettronica	1
5	3910	Cuve 9 litri	1
4	4013	Serigrafia q. comandi	1
3	3969	Tray forato	1
2	3954	Guarnizione portello	1
1	4027	Carter porta	1
POS.	**COD.**	**DESCRIZIONE**	**Q.TA'**

28	3236	Sfiato termodinamico	1
27	3848	Beaker 250 ml	1
26	3071	Maniglia verniciata	1
25	3968	Porta tray	1
24	1730	Manometro Ø40	1
23	1672	Bipolare verde rotondo	1
22	0339	Micro interruttore	1
21	2853	Pressostato 2.1bar	1
20	2852	Pressostato 1.2bar	1
19	3023	Collettore pressostati	1
18	1357	Elettrovalvoa n.a.	1
17	0336	Piede regolabile	4
16	3136	Filtro a Y	1
15	0562	Pressacavo PG9	1
POS.	**COD.**	**DESCRIZIONE**	**Q.TA'**

reverberi Via Don Luigi Sturzo n°6 42020 BARCO (Reggio Emilia) ITALY Tel. 0039 (0)522 / 875159 Fax 0039 (0)522 / 875579	***MODULO DE RECEPCION MÀQUINAS EN REPARACIÓN***	Compilación a cargo del Sr.: Técnico instalador o personal autorizado

Autoclave mod..... n° matrícula .....

En el estudio .....

Situado en .....Dirección.....

N° factura de compra ..... del .....

Emitida por la Empresa.....

Fecha de primera instalación ..... realizada por el Sr. .....

En ocasión de la primera instalación se ha enviado el certificado de garantía a la empresa fabricante? ❑ sí ❑ no

Motivo del envío al fabricante:

CALIBRADO PERIÓDICO ❑ DEMANDA DE REPARACIÓN EN GARANTÍA ❑

REPARACIÓN CON PAGO ❑ OTRO.....❑

PROBLEMA REGISTRADO:.....

.....

.....

.....

.....

ANTES DE ENTREGAR LA AUTOCLAVE, CUMPLA LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES:

1. Prima di rispedire la macchina inviare il presente modulo debitamente compilato al Nr. di fax: 0039 0522 875579 y envian en puerto franco. En caso de preventivo no aceptado, seran facturados € 50,00. ❑
2. Entregas sin concordar invalidan la garantía. ❑
3. Coloque un papel de periódico plegado entre la puerta y la cámara, y cierre la autoclave a fin de evitar que una de las dos partes se dañe durante el transporte. ❑
4. Quite y conserve Usted el porta-bandeja. ❑
5. Envíe el autoclave en el embalaje original de la compra. ❑
6. Cumpliendo con las indicaciones del manual de mantenimiento, instale la eventual máquina de reemplazo. ❑

El técnico instalador garantiza que han sido realizadas las operaciones indicadas y que la máquina de reemplazo ha sido instalada según las indicaciones contenidas en el manual de mantenimiento y que funciona correctamente. Además, el técnico garantiza que ha completado y enviado el informe de pruebas de la primera instalación juntos con el certificado de garantía.

Fecha ..... Firma del responsable de la instalación .....

Este módulo debe ser obligatoriamente completado en todas sus partes por parte del técnico instalador, el cual declara de haber respetado todas las condiciones que permiten la correcta instalación del aparato según el párrafo 5.1 del manual de instrucciones.

El técnico declara además de haber capacitado correctamente al usuario en lo relativo al funcionamiento de la máquina con la ayuda del manual de instrucciones.

El técnico declara también de haber anexado al presente módulo el talón de la impresora conjuntamente con el modelo de garantía correctamente completado en modo integral.

Los citados documentos deben ser enviados inmediatamente al fabricante.

Eventuales notas y/o consideraciones ……...

Fecha y firma del técnico instalador

GARANTIA

Con el presente documento certificamos la correcta construcción del aparato.
Leer atentamente el manual de instrucciones antes de efectuar reclamaciones.
El aparato que dentro del período de garantía manifieste irregularidades en el funcionamiento por defectos de fabricación, será reparado, a juicio inapelable del fabricante.
El aparato está cubierto por la garantía por un período de 5 años desde la fecha de compra y deberá ser comprobado dicho término con la restitución del certificado de garantía anexado (B), correctamente completado en todas sus partes, firmado por el técnico instalador y refrendado por el usuario final, de acuerdo con las directivas CE 93/42 de posibilidad localización del producto.
En caso de contestación tendrá validez nuestro DDT como se indica en el número de matrícula del aparato.
Las partes eléctricas y electrónicas tienen una garantía de 12 meses.
La garantía se limita a la sustitución o la reparación de las partes o piezas que resultaran con defectos de fabricación, con exclusión de los gastos de:
- Viaje
- Derechos de llamada
- Reembolso kilométrico
- Expedición

Toda pieza sustituida en garantía deberá ser entregada con porte pagado. Toda pieza no restituida será facturada al cliente.
Todos los aparatos que serán entregados para reparación deberán ser enviados previa autorización de nuestra firma y previo completamiento del módulo 32/A incluso en fotocopia.
Deberán estar correctamente embalados con el embalaje original y con la indicación clara del remitente, la dirección y el defecto que origina la reclamación.
Todos los aparatos deberán ser enviados con porte pagado.

LA GARANTIA PIERDE TODA VALIDEZ

1. Si los equipos son reparados, modificados o adulterados por el comprador o por otras personas no autorizadas.
2. Si el comprador no contacta el vendedor o un centro técnico autorizado.
3. Si el cliente y/o el concesionario vendedor retarda o suspende los pagos.
4. Si el aparato presenta daños por exposición a llamas, vuelco de líquidos, calamidades naturales, caídas, o por cualquier causa no imputable a defectos de fabricación.
5. Si la garantía no ha sido completada, firmada y enviada correctamente en los tiempos previstos.
6. Si el cliente usa en modo impropio el aparato.
7. Si no ha sido efectuado el mantenimiento de rutina o han sido descuidadas las normas para un buen funcionamiento.

CERTIFICADO DE GARANTÍA

EQUIPO:

El concesionario que suscribe certifica que ha sido leída la garantía declara que el equipo ha sido entregado e instalado cumpliendo con las disposiciones del fabricante el día:……

al Sr. ……

dirección ……..…

C.P. …… Ciudad ……..……País:……..……...

1 – – PARA EL COMPRADOR

..... SELLO Y FIRMA DEL TECNICO INSTALADOR*	reverberi Via Don Luigi Sturzo, 6 42020 BARCO (Reggio Emilia) ITALY

..... ✂ ..... ✂ .....

LA PARTE DE ESTE CERTIFICADO TIENE QUE ENVIARSE POR CORREO CERTIFICADO, DENTRO DE 8 DÍAS DE LA FECHA DE LA COMPRA.

CERTIFICADO DE GARANTÍA

DEVOLVER FIRMADO Y SELLADO

EQUIPO:

El concesionario que suscribe certifica que ha sido leída la garantía declara que el equipo ha sido entregado e instalado cumpliendo con las disposiciones del fabricante el día:……

al Sr. ……

dirección ……..…

C.P. …… Ciudad ……..……País:……...…….. Firma del compreador.....

1 PARA LA EMPRESA FABRICANTE

..... SELLO Y FIRMA DEL CONCESIONARIO	reverberi Via Don Luigi Sturzo, 6 42020 BARCO (Reggio Emilia) ITALY

*El tecnico instalador tiene que ser autorizado por la empresa constructora.

Via Don Luigi Sturzo, 6
42020 BARCO (RE)
Italien
Tel. 0039 0522 875159
Fax 0030 0522 875736

Empresa

Barco, 08-07-99

OBJETO: POSIBILIDAD DE LOCALIZACION AUTOCLAVES.

CUMPLIENDO CON LO REQUERIDO POR LA DIRECTIVA DISPOSITIVOS MEDICOS 93/42/CEE, EN APLICACION EN ITALIA CON D.L. N°46 DEL 24-02-1997, LA EMPRESA REVERBERI SRL TIENE LA OBLIGACION DE PODER LOCALIZAR EL PRODUCTO HASTA EL USUARIO FINAL (MEDICO, ESTUDIO DENTAL, LABORATORIO MEDICO).

POR LO TANTO EL RESPONSABLE DEL DEPOSITO Y/O DISTRIBUIDOR DEBERA OBLIGATORIAMENTE MANTENER ARCHIVADO POR UN MINIMO DE 10 AÑOS LOS DOCUMENTOS DE TRANSPORTE EN LOS QUE SE EXPONEN LOS NUMEROS DE MATRICULA DE LAS AUTOCLAVES. COMO ALTERNATIVA DEBE CONTAR CON UNA LISTA DE LOS CLIENTES USUARIOS FINALES CORRESPONDIENTES AL NUMERO DE MATRICULA DE LAS AUTOCLAVES ENTREGADAS.

ES NECESARIO ADEMAS QUE RESULTE POSIBLE SIEMPRE LOCALIZAR LAS AUTOCLAVES (DEBE SIEMPRE CORRESPONDER EL NUMERO DE MATRICULA DE LA MAQUINA Y EL CLIENTE USUARIO FINAL), INCLUSO EN EL CASO QUE LAS MISMAS CAMBIEN DESTINACION FINAL (AUTOCLAVE QUE PASA DE UN CLIENTE A OTRO).

EN EL CASO QUE LA FIRMA REVERBERI NO TENGA LA POSIBILIDAD DE LOCALIZAR EL PRODUCTO ANTE UNA EVENTUAL RECLAMACION, A CAUSA DEL INCUMPLIMIENTO DE LO PRESCRITO, POR PARTE DEL RESPONSABLE DEL DEPOSITO O DEL DISTRIBUIDOR, SE VERA OBLIGADA A PRESENTAR DENUNCIA ANTE LAS AUTORIDADES COMPETENTES Y AL ORGANISMO NOTIFICADO, RESERVANDOSE ADEMAS EL DERECHO DE EXIGIR LOS REEMBOLSOS PERTINENTES AL RESPONSABLE DEL DEPOSITO Y/O DISTRIBUIDOR POR EVENTUALES DAÑOS SUFRIDOS A CAUSA DE LA IMPOSIBILIDAD DE LOCALIZACION DE LA AUTOCLAVE.

DIRECCION REVERBERI ……

REPRESENTANTE DEL DISTRIBUIDOR/DEPOSITO ……...

FIRMAR Y ENTREGAR A LA FIRMA REVERBERI COMO COMPROBANTE DE ACEPTACION

reverberi
MEDICAL DIVISION

Via Don Luigi Sturzo nº 6
42020 BARCO (Reggio Emilia)
Tel. +39 – 0522 - 875159 / 875195
Fax +39 – 0522 - 875736 / 875579
ITALIA

ISO 9001 – EN 13485

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ. DECLARATION DE CONFORMITÈ. DECLARATION OF CONFORMITY. DECLARACION DE CONFORMIDAD. KONFORMITATSERKLARUNG.

STERILIZZATRICE A VAPORE. MACHINE POUR STERILISER A VAPEUR. STEAM STERILIZER MACHINE. ESTERILIZADORAS DE VAPOR. DAMPFSTERILISATOREN.

Mod:	*Art.*	CE
M9010/56	***STERILIX BABY***	

La Reverberi s.r.l. dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti elencati sono conformi alle norme:

La maison Reverberi s.r.l. déclare sous sa responsabilité que les produit enumeres sont conformes aux directives:

The company Reverberi s.r.l. declare under own exclusive responsability that the product listed are in conformity with the normatives:

Reverberi s.r.l. declara bajo su propia responsabilidad que los productos mencionados estan conformes a las normas siguientes:

Reverberi s.r.l. erklart unter seiner cigenen verantwortung, daB die aufgelisteten produkte den vorschriften:

EN 61010-1 : 1993 + A2 : 1995, EN 61010-2-041 : 1996, EN 61000-3-2 : 1995 + A1 : 1998 + A2 : 1998, EN 60555-3 : 1987+A1 : 1991, EN 55011 : 1998, EN 50082-2 : 1995, EN97/23/CEE.

BARCO (RE)
20-02-2004

Twister Medical
info@twistermedical.com

……
(Pres. REVERBERI ARNALDO)